

## 北海道ハンドメイドエコカーコンテストに挑戦！

### 苫小牧高専

ハンドメイドエコカーコンテストは、道内の工業系大学・高専・高校の学生による「環境配慮ものづくり型」のカート競技で、今年度から始まりました。苫小牧高専は、カートフレームなどの基本的なパーツを支給される「ハンドメイドカー部門」に参加し、計6校と争います。「環境配慮ものづくり型」のカート競技のため、「①エンジン部分がモーター(+ニッケル水素電池)」、「②リサイクル品を使用して、車体を設計製作すること」が、通常のカート競技と異なります。競技は二日間にわたり行われ、初日はプレゼンテーションを行い、二日目に走行競技が行われます。スピード重視ではないため、どのようなリサイクル品を使用し、理路整然とプレゼンでアピールできるかがポイントになりそうです。

現在、機械工学科所属の11名の学生が車体設計などに果敢に挑戦しております。材料力学、流体力学、機構学などを活かした設計、生産加工実習で取り組んだ内容を思い出しながらの「ものづくり」の挑戦は、学生にとって刺激的であると共に、主体的に取り組む難しさも経験しているようです。学生の若さと可能性に期待し、共に達成感を味わうため、北の大地で挑戦中です。



新型モーターによる試運転



作業風景

## 柳井市広域消防組合と水難救助合同訓練を開催

### 大島商船高専

平成21年7月9日(木)大島商船高専では商船学科4年生を対象とした救命講習と、柳井地区広域消防組合の水難救助訓練を合同で開催しました。これは、従来から商船学科にて開催していたS T C W条約による船舶職員の必修講習である救命講習と、柳井地区広域消防組合の水難救助訓練を併せて行うもので、今年度初めて実施されました。練習船大島丸船内で火災が発生、乗船していた学生が海へ脱出する際に負傷し、自力での救命いかだへの乗り込みが出来ず救助が必要になったとの想定で訓練が行われ、本校教員によるPWC(マリンジェット)での救助、消防組合水難救助隊のボートによる救助、潜水による水中捜索などが行われました。その後救難信号の打ち上げ・高所飛び込み練習・救命いかだへの乗り込み等が行われました。命に関わる重要な訓練であるだけに、学生も終始、真剣な表情で取り組み、事前に受けた座学を実際の行動へと見事につなげていました。柳井市広域消防組合との合同訓練は、来年度以降も継続して行く予定です。



合同訓練開講式



高所飛び込み練習

# KOSEN TOPICS

高専トピックス

## 沼津高専生による環境保全への取組

### 沼津高専

静岡県東部地区には科学博物館等の施設がなく、子どもたちの科学的興味を受け入れる施設や事業がほとんどありません。静岡県東部地区の中心に位置する沼津高専はこの受入先としてその使命があると考え、本校学生がインストラクターとなり、近隣の中学生を対象とした身近な水辺環境の調査を実施しております。平成17年度から地元中学生とともに年4回程度、近隣にある農業用の灌漑池「門池」の環境調査を行ってきました。特に平成21年度は中学生に加え、小学生、高校生と地域住民が参加し、地域に根ざした環境調査に進展しております。身近な自然との触れ合いから、地域住民の科学技術についての興味・関心を深めると同時に、“本校学生による門池浄化プロジェクト”や“沼津市による水車のある公園づくり”など環境保全に向けた新たな取り組みが始まろうとしております。

今後とも沼津高専は学生や地域住民と共に地域の環境保全に取り組み、地域から必要とされる“KOSEN”を目指していきます。



環境調査報告会



環境調査参加者集合写真



門池の水質調査

## 夏休み工作・実験教室&お化け屋敷

### 都城高専

都城高専学生会とボランティア同好会は、地元の沖水小学校の児童と保護者を対象にした夏休み工作・実験教室&お化け屋敷を開催致しました。夏休み工作・実験教室には、約50名の児童と保護者が参加し、ポンポン船とスライムづくりのグループに別れてものづくりの楽しいひとときを過ごしました。ポンポン船は、本校学生が動く原理をわかりやすく解説したあと製作作業に入りました。製作した船を学校の池に浮かべて水面を走るポンポン船を見て、子供達からは感動の声があがりました。夜はボランティア同好会による第2回目のお化け屋敷も開催され、約100名の子供達が参加し、盛況のうちに恐怖の体験ツアーは終了しました。夏の風物詩であったお化け屋敷も最近は見られなくなりましたが、高専学生諸君のアイデアと行動力で復活しました。当日はNHKの取材もあり、地域連携の一貫として小学生に高専を理解してもらうための企画は大成功を収めました。



工作説明



製作作業